Hakemusnro: 27. 4.99 Saapumispäivä:		
Vastaanotettu: Luokka:  A 47 B 2 / /	Patentti- ja rekisterihallitus	
Luokka: A 47 B 2 1 /	PL 154 (Albertinkatu 25) 00181 Helsinki	
Rekisteröintipäivä: 3/.8.99	puh. 90-6939 500 postisiirtotili 800015-47908	
Hakija tāyttāā:	HYÖDYLLISYYSMALLIHAKEMUS	
Hakija(t): Lundia Ov Yrityspalvelut		
Taydellinen nimi  Lundia Oy Yrityspalvelut Puistokatu 1 B F 16		
Osoite 00140 Helsinki		
Puhelin päivällä Kotingides (kusto)		
Kotipaikka (kunta) (Jos useat yhdessä hakevat rekisteröintiä, ilmoitus siitä,	onko joku heistä	
oikeutettu kaikkien puolesta vastaanottamaan patenttivir		
Asiamies: Nimi, kotipaikka ja osoite Puh. nro  Leitzinger Oy Ruoholahdenkatu 8, 09-685 99 20	00180 Helsinki	
Keksijā(t): Petteri Nisunen Punavuorenkatu 23 C 74, 0015	0 Helsinki	
Tutkimus	Lykkääminen: (pvm)	
☐ Lausunto	Julkiseksitulo: (pvm)	
	(pviii)	
Keksinnön nimitys: (Mikāli mahdollista myös ruotsiksi)  Etuolkeus:	ADB-bord  Kansainvälisen hakemuksen numero:	
Păivă, maa ja numero	Kansainväiinen tekemispäivä:	
Muunnettu patenttihakemuksesta:	Jakamalia erotettu hakemus:	
Numero ja alkupāivā	Alkuperäisen hakemuksen numero:	
Liitteet:	Maksut:	
Todistus rekisteröintimaksun maksamisesta	Rekisterőintimaksu 800,00 mk	
Hakemuskirja 3 kpl:na	Lisāmaksu jokaisesta viisi ylittävästä	
Selitys suom./ruets 4	suojavaatimuksesta mk	
Suojavaatimukset suom. ja-ruets. 4 -"-		
2 kuvaa 5	Lykkäämismaksu mk	
Siirtokirja	Tutkimusmaksu mk	
☐ Valtakirja	Lausuntomaksu mk	
Etuoikeustodistus		
Tarvittavat tiedot HmL 6 §:n mukaisesta mikro-organismin talletuksesta	Helsinki pāivānā 27 kuuta 1995	
Todistus tutkimusmaksun suorittamisesta		
	LEITZINGER OY	

4103

Rekisterinro

Allekirjoitus

0990192

Virasto täyttää:

## ATK-pöytä - ADB-bord

Esillä oleva keksintö kohdistuu työpöytään ATK-työskentelyä varten, joka muodostuu pöytälevystä sekä sen jalustasta.

5

Atk-työskentelyssä laitteiden ja työpisteiden kaulusteiden ergonomia on tärkeä. ATK-työ vaatii suhteellisen suuret työtilat, tietokone on sijoitettava työskentelyn kannalta sopivasti, jonka lisäksi koneen ympärille olisi jäätävä riittävästi vapaata työskentelytilaa erilaisille asiakirjoille. Kun konetta ei tarvita se kuitenkin varaa suuren tilan työpöydästä.

Esillä olevan keksinnön tarkoituksena on aikaansaada uudentyyppinen ATKtyöpöytä, jota myös voidaan tehokkaasti käyttää silloin kun tietokonetta ei tarvita.

15

20

10

Keksinnön mukaiselle työpöydälle on tunnusomaista se, että ainakin osa sen pöytälevystä muodostuu käännettävästä levyosasta, jonka alapinta on varustettu kiinnityselimillä tietokoneen näyttöä varten. Keksinnön mukaisessa pöydässä tietokoneen näyttö voidaan kätevästi piilottaa pöytälevyn alle kiinnittämälle se pöytälevyn alapintaa. Työpöydän koko pinta on normaalitilassa käytettävissä tasaisena työpintana.

25

Keksinnön mukaisessa pöydässä käännettävän levyosan alla on alusta esim. tietokoneen näppäimistöä varten, joka alusta on liitetty käännettävään levyosaan siten, että levyosaa käännettäessä alusta nousee ylöspäin asettuen oleellisesti poiskäännetyn levyosan paikalle.

Kun tietokonetta tarvitaan pöytälevyn käännettävä levyosa käännettään ylöspäin, jolloin näyttö kääntyy näkyviin ja asettuu sopivaan työasentoon, samalla näppäimistö nousee ylös pöytälevyn alta ja asettuu sopivaan työskentelyasen-30 toon oleellisesti pöytälevyn tasolle.

Edullisessa keksinnön sovellutuksessa alusta on liitetty nivelöidysti käännettävään pöytälevyyn vipujärjestelmän avulla. Tällainen sovellutus mahdollista esimerkiksi sen, että alusta voidaan nostaa ylöspäin oleellisesti vaakatasossa pöytälevyä ylösnostettaessa. Näin näppäimistö pysyy paikallaan ilman erillisiä kiinnityselimiä.

5

10

15

20

25

30

Käännettävään levyosaan on edullisesti liitetty apu- ja/tai vaimennuselin, esim. jousi, hydraulisylinteri, vastapaino tai vastaava. Näin kääntöliike tapahtuu kevyesti, ei tarvita suurta voimankäyttöä. Samalla kääntöliike on vaimennettu niin, kääntöliikkeen pysäytys ei tapahdu liian äkillisesti.

Keksinnön mukaisessa pöydässä sen jalusta varustaa tietokoneen tukitelineellä, jolloin kaikki tietokoneen osat, eli itse kone, näyttö ja näppäimistö voidaan kätevästi sijoittaa pöytään, jolloin saadaan keskitetty vähän tilaa vaativa työpiste.

Keksintöä selostetaan tarkemmin viittaamalla oheisiin piirustuksiin, joista

Kuva 1 esittää keksinnön mukaista pöytää levyosa ylös käännettynä,

Kuvat 2 - 5 esittävät keksinnön mukaista pöytää sivustapäin katsottuna levyosa neljässä eri asennossa.

Kuva 1 esittää yleiskuvaa keksinnön mukaisesta pöydästä ATK-työskentelyä varten tarkoitetussa käyttöasennossa. Pöytä muodostuu pöytälevystä 1, jota kannattaa putkimaiset tuet 2. Pöytälevy on esitetyssä sovellutuksessa periaatteessa neliön muotoinen, jonka diagonaalisuuntaan kumpikin jalustapari 2 on kiinnitetty. Mainitun diagonaalin edessä oleva neliön kulma on poistettu ja siitä on muodostettu kaareva syvennys, joka muodostaa sopivan tilan käyttäjää varten niin, että sivuille muodostuu pöytätuki käsivarsille. Tämän työskentelytilan jatkeena oleva pöytälevy on saranoitu pöytälevyyn 1 tai tukijalkoihin 2 niin, että tämä levyosa 3 voidaan kääntää ylöspäin yli 90°. Tämän ylöspäin käännettävän levyosan 3 alaosaan on sijoitettu kiinnityselimet (joita ei tarkemmin ole

esitetty) joilla tietokoneen litteä näyttö voidaan kiinnittää levyosan 3 alapintaan. Litteän näytön 4 kiinnityselimet voivat olla mitä tahansa sinänsä tunnettua tyyppiä, esim. vaste-pikalukitusmutteri-yhdistelmä.

- Kun levyosa 3 käännetään ylöspäin, pöydän alta nousee ylös alusta 6, jolle tietokoneen näppäimistö 5 on sijoitettu. Käännettävän levyosan 3 loppuasennossa alusta 6 on noussut oleellisesti pöytälevyn 1 tasolle, jolloin näppäimistö 5 on helposti käytettävissä.
- 10 Kuvassa 2 5 on esitetty sivustapäin katsottuna eräs keksinnön mukainen sovellutus, jossa kuva 2 esittää keksinnön mukaisen pöydän suljettua asentoa ja kuva 5 esittää sen täysin auki käännettyä asentoa ja kuvat 3 ja 4 esittävät näiden ääriasentojen välisiä väliasentoja.
- Kuvassa 2 pöytä on perusasennossaan, jolloin pöytälevyn pinta 1 on tasainen ja sitä voidaan käyttää normaalina työpöytänä, jolla on suhteellisen suuri sileä työtaso. Pöytälevy 1 on kuitenkin jaettu niin, että osa siitä muodostuu joko pöytälevyyn 1 tai tukijalustaan 2 saranoidusta käännettävästä levyosasta 3. Tähän levyosaan 3 sen alapintaan on esitetyssä sovellutuksessa liitetty vipujärjestelmä, joka vuorostaan on kiinnitetty pöytälevyn alla olevaan alustalevyyn 6.
  - Vipujärjestelmä muodostuu alustalevyn kummallekin puolelle sijoitetusta kahdesta yhdensuuntaisesta vivusta 7 ja 8, joista käyttäjästä katsottuna takimmaisen vivun 7 yläpää on kääntyvästi kiinnitetty käännettävään levyosaan 3 ja etummaisen vivun 8 yläpää on kääntyvästi kiinnitetty pöytälevyyn 1 tai sen tukirakenteeseen.

25

Kun levyosa 3 nostetaan ylöspäin pöytälevyn 1 tasopinnasta, kuten kuvassa 2 ja 3 on esitetty, takimmainen vipu 7 työntää alustalevyä eteenpäin ja samalla etummainen vipu 8 ohjaa alustalevyä niin, että se pysyy lähes vaakasuorana.

Kun levyosan 3 kääntöliikettä jatketaan, vastaava liike etenee ja alustalevy 6 nousee ylöspäin kohti pöytälevyä 1, alustalevy aina oleellisesti vaakasuorassa asennossa. Kun kääntyvä levyosa 3 on saavuttanut ääriasentonsa, vipujärjestelmä on nostanut alustalevyn 6 lähes pöytälevyn 1 tasolle.

Pöytälevyn 1 käännettävä levyosa 3 on varustettu kiinnityselimillä, johon tietokoneen litteä näyttö on tarkoitettu kiinnitettäväksi. Lisäksi alustalevyyn 6 on tietokoneen näppäimistö tarkoitus sijoittaa. Näin saadaan aikaan työpöytä, jossa kuten kuvassa 2 on esitetty, on suhteellisen yhtenäinen työpinta. Kun tietokonetta tarvitaan nostetaan yksinkertaisesti käännettävä pöytälevyosa ylöspäin, jolloin samalla pöytälevyn alapintaan kiinnitetty litteä näyttö tulee näkyviin. Samalla pöytälevyn alle alustalle 6 sijoitettu näppäimistö 5 nousee ylöspäin käyttöä varten.

Kuvissa ei tarkemmin ole esitetty näytön kiinnityslaitteita, mutta ne voivat olla mitä tahansa tunnettua tyyppiä, esim. kysymyksessä voi olla vastelevyt tai kappaleet, jonka yhteyteen on liitetty pikakiinnitystapit tai kiristimet. Vaihtoehtoisesti kysymykseen voi tulla kiinnitysohjaimet, jotka muodostavat näytölle sopivan tilan ja johon näyttö työnnetään ja lukitaan paikoilleen vastaavalla lukitusosalla.

Jotta saataisiin aikaan yksinkertainen ja täydellinen kokonaisuus, voidaan jalusta vielä varustaa telineellä (ei näytetty) tietokonetta varten. Näin tietokone saadaan helposti paikoilleen pöydän alle suojattuun tilaan, jossa se ei vie turhaa työtilaa pöydältä, jolloin lisäksi kaikki sähköjohdot ja liitäntäjohdot voidaan viedä pöydän alta näyttöön ja näppäimistöön, näin eivät myös nämä johdot häiritse millään lailla työskentelyä.

9 0 

Kuvissa esitetty sovellutus esittää pöytää, jossa osa pöytälevystä on ylöskäännettävä. On tietysti mahdollista keksinnön mukaisesti järjestää koko pöytälevy ylöskäännettäväksi. Tällainen ratkaisu sopii parhaiten työpöytiin, joiden koko ei ole kovin suuri.

Keksinnön mukainen laite on erityisesti tarkoitettu tietokoneille, jotka on varustettu litteällä näytöllä. Periaatteessa keksinnön mukainen ratkaisu sopii myös monitorityyppisiin näyttöihin, jolloin kuitenkin näytön kiinnityslaitteet on mitoitettava sen mukaisesti.

5

10

0 4 0 0 0 0 Keksintö voidaan lisäksi varustaa pöytälevyn käännettävän levyosan 3 kääntymistä helpottavia ja myös rajoittavilla elimillä niin, että kääntäminen on helppoa ja samalla kääntymisen loppuvaihe ja sen pysäytys ei aiheuta vaurioita. Tällainen elin, jota ei ole esitetty, voi olla esimerkiksi jousielin, mekaaninen jousi tai hydraulinen sylinteri yhdistettynä vastapainolla, on luonnollista, että kaikki muutkin sinänsä tunnetut tähän tarkoitukseen tarkoitetut elimet ovat mahdollisia.

## Suojavaatimukset

5

- 1. ATK-pöytä, jossa on pöytälevy (1) ja sen jalusta (2), tunnettu siitä, että ainakin osa pöytälevystä muodostuu käännettävästä levyosasta (3), jonka alapinta on varustettu kiinnityselimillä tietokoneen näyttöä (4) varten.
- 2. Suojavaatimuksen 1 mukainen ATK-pöytä, tunnettu siitä, että käännettävän levyosan (3) alla on alusta (6) esim. tietokoneen näppäimistöä (5) varten, joka alusta on liitetty käännettävään levyosaan (3) siten, että levyosaa (3) käännettäessä alusta nousee ylöspäin asettuen oleellisesti poiskäännetyn levyosan (3) paikalle.
- Suojavaatimuksen 1 tai 2 mukainen ATK-pöytä, tunnettu siitä, että alusta
   on liitetty nivellöidysti käännettävään levyosaan (3) vipujärjestelmän (7, 8)
   avulla.
  - 4. Suojavaatimuksen 3 mukainen ATK-pöytä, tunnettu siitä, että vipujärjestelmän (7, 8) avulla alusta (6) on nostettavissa oleellisesti vaakatasossa ylös.
- 5. Jonkin edellä olevan suojavaatimuksen mukainen ATK-pöytä, tunnettu siitä, että käännettävään levyosaan (3) on liitetty vaimennuselin, esim. jousi, hydraulisylinteri, vastapaino tai vastaava.

## Skyddskrav

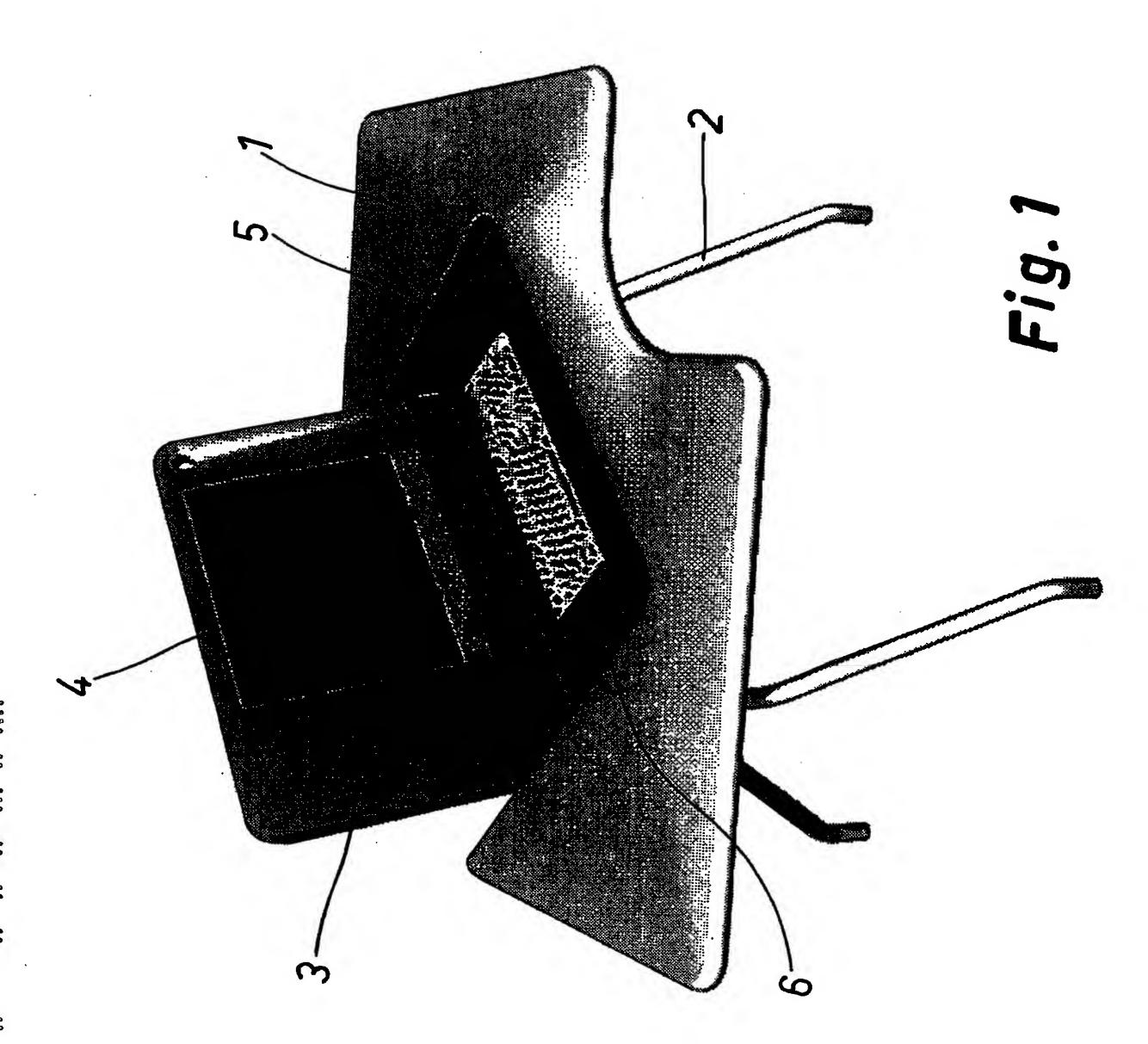
- 1. ADB-bord bestående av en bordsskiva (1) och dess underrede (2), **känne-tecknat** därav, att åtminstone en del av bordsskivan består av en vändbar skivdel (3), vars nedre yta är försedd med fästorgan för datorns bildskärm (4).
- 2. ADB-bord enligt skyddskravet 1, **kännetecknat** därav, att det under den vändbara skivdelen (3) finns ett underlag (6) för t.ex. datorns tangentbord (5), vilket underlag är anslutet till den vändbara skivdelen (3) så, att då skivdelen (3) vänds, stiger underlaget uppåt för att väsentligen inta den bortvända skivdelens (3) plats.
- 3. ADB-bord enligt skyddskravet 1 eller 2, **kännetecknat** därav, att underlaget (6) är nivellerat anslutet till den vändbara skivdelen (3) med hjälp av ett system av stänger (7, 8).
  - 4. ADB-bord enligt skyddskravet 3, **kännetecknat** därav, att det med hjälp av systemet av stänger (7, 8) kan underlaget (6) lyftas upp väsentligen i horisontalplanet.

5. ADB-bord enligt något av de föregående skyddskraven, **kännetecknat** därav, att till den vändbara skivdelen (3) har anslutits ett dämpningsorgan, t.ex. en fjäder, hydraulcylinder, motvikt eller liknande.

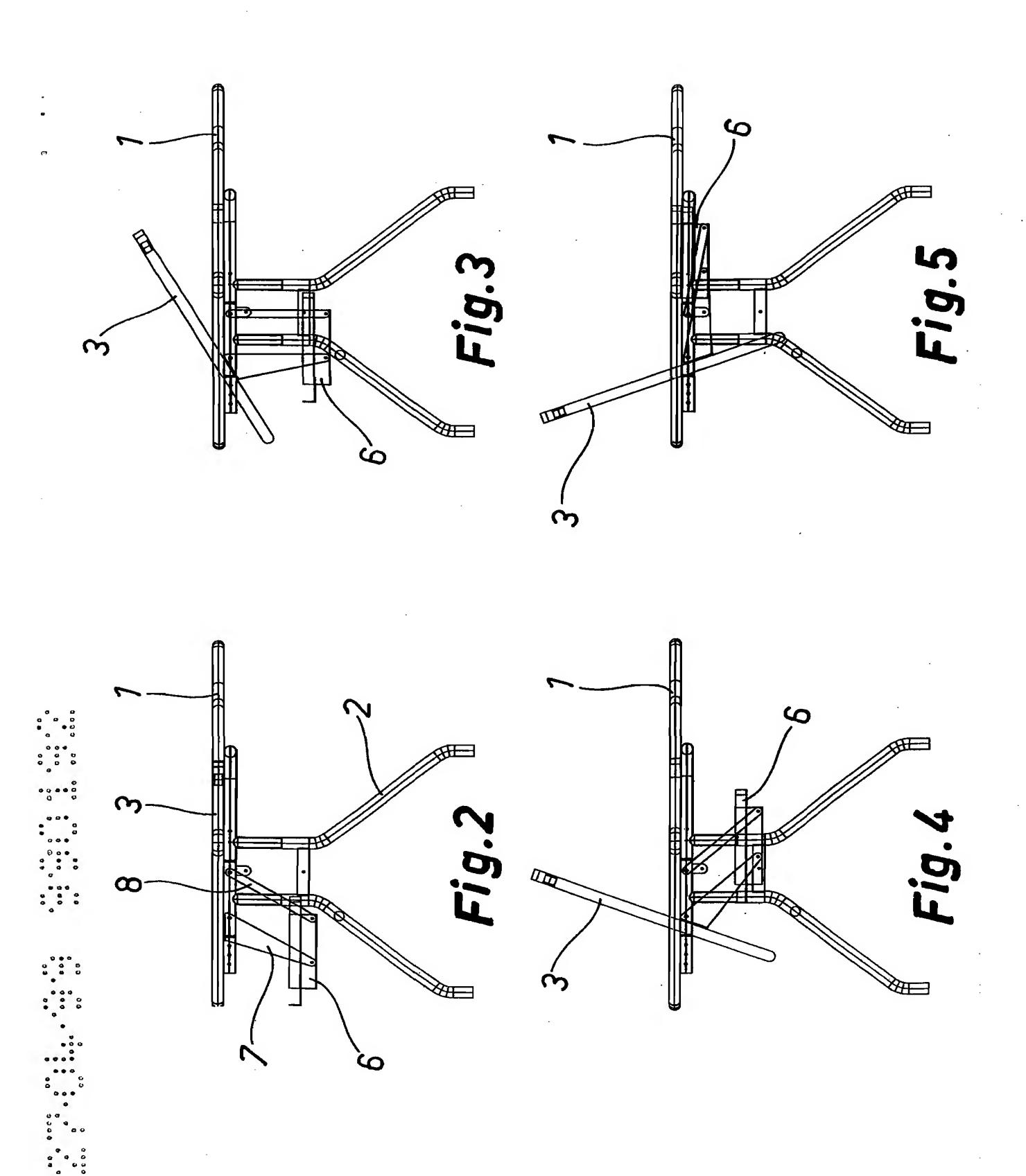
20

5

10



.



## ATK-pöytä

**Publication number:** FI4103U

1999-08-31 Publication date:

NISUNEN PETTERI (FI) Inventor:

LUNDIA OY YRITYSPALVELUT (FI) **Applicant:** 

Classification:

A47B21/00; A47B21/00; (IPC1-7): A47B21/00 - international:

- European:

**Application number:** FI19990000192U 19990427 FI19990000192U 19990427 Priority number(s):

Report a data error here

Abstract not available for FI4103U

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide